CONHEÇA A LINHA DE PRODUTOS RINNAI

- Aquecedor de Água a Gás
- Sistema Solar
- Panela de Arroz a Gás
- Secadora de Roupa a Gás Computadorizada
- Aquecedor de Ambiente a Gás
- Shower Bidet
- Bombas e Pressurizadores
- Duchas

Rinnai®

Rinnai Brasil Tecnologia de Aquecimento Ltda.
Rua Tenente Onofre Rodrigues de Aguiar, 200
CEP 08770-041 - Vila Industrial - Mogi das Cruzes - SP
CNPJ 47.173.950/0001-81
Indústria Brasileira
site: www.rinnai.com.br

Criando tecnologia com segurança.

Rinnai®

AQUECEDOR DE ÁGUA INSTANTÂNEO A GÁS

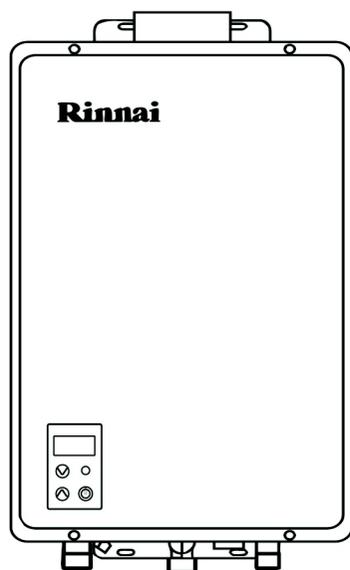
MODELO : REU1601FEH
REU1301FEH

MANUAL DO USUÁRIO

AQUECEDOR DE ÁGUA INSTANTÂNEO A GÁS

MANUAL DE INSTRUÇÕES (UTILIZAÇÃO E INSTALAÇÃO)

LINHA: DIGITAL LINE

MODELO: REU 1601FEH
REU 1301FEH

PARABÉNS !!!

VOCÊ ACABOU DE ADQUIRIR UM DOS MELHORES APARELHOS DE AQUECIMENTO DE ÁGUA A GÁS. LEIA COM ATENÇÃO ESTE MANUAL ANTES DO MANUSEIO DO APARELHO E GUARDE-O PARA POSTERIOR CONSULTA.

ATENÇÃO:

Este aparelho foi desenvolvido para aquecimento exclusivo de água de uso residencial. A utilização para outros fins como aquecimento especial de qualquer tamanho, acarreta na perda da garantia.
Este aparelho só deve ser instalado por empresas credenciadas pela Rinnai (rede de assistência técnica), sob pena de perda da garantia.

CERTIFICADO DE GARANTIA

A Rinnai Brasil Tecnologia de Aquecimento Ltda. Assegura ao comprador / usuário do aparelho Digital Line aqui identificado, a GARANTIA contra defeito de material ou de fabricação que ele apresentar no período de 3 (Três) anos (incluso garantia legal), a partir da data da nota fiscal de compra, desde que instalado pela rede de assistência técnica autorizada (credenciada).
Caso o aparelho seja instalado por uma empresa não autorizada (credenciada), o prazo de garantia das peças contra defeito de fabricação será de três meses, conforme o Código de Defesa do Consumidor (Lei 8078/1990).
As peças avariadas eventualmente existentes serão consertadas ou substituídas gratuitamente, durante o período de GARANTIA, desde que o departamento técnico da RINNAI, ou técnico autorizado não constate avaria em razão do mau uso do aquecedor de água.
IMPORTANTE: A garantia só cobre aparelhos instalados conforme NBR 13.103, por técnicos autorizados.
A GARANTIA perderá seu efeito para os seguintes casos:

a) Instalação ou consertos efetuado por pessoas não autorizadas pela RINNAI, ou ainda se o aparelho apresentar sinais de violação.
b) Danos em conseqüência de utilização inadequada ou abusiva, descuido no manuseio, transporte ou remoção.
c) Danos decorrentes de caso fortuito ou força maior, além de outros agentes da natureza como incêndio, inundações, queda de raio.
d) Danos causados ao aparelho decorrente da utilização de combustíveis em desacordo ao constante na etiqueta de identificação.
e) Danos causados ao aparelho por terceiros ou por força alheia do proprietário.
f) Desgaste natural das peças ou componentes de uso inadequado.
g) Não apresentação deste Certificado de Garantia preenchido e a respectiva nota fiscal de compra.
h) Danos causados ao aparelho decorrentes de não observância do disposto no manual de instruções.
i) Quando o aparelho for utilizado para aquecimento de piscinas e/ou similares, sistemas conjugados (para qualquer finalidade) e outras aplicações que não sejam consideradas uso residencial.
j) Problemas ocasionados por ligação do aparelho em tensão diferente ao da especificada ou por variação da tensão elétrica.

Informamos que é obrigatório que a instalação ou mudança do aparelho seja efetuada por pessoa treinada e autorizada pela RINNAI, o que valida este CERTIFICADO DE GARANTIA.

Garantia válida somente nas lojas da rede autorizada, localizada em território nacional, conforme lista no manual ''REDE AUTORIZADA" que acompanha o aparelho ou site (www.rinnai.com.br).

O preenchimento do formulário abaixo deverá ser feito pelo INSTALADOR ou USUÁRIO.

Loja que adquiriu o aparelho: ____________________

Número da Nota Fiscal: ____________________ Data: __________

Modelo do Aquecedor: __________ Tipo de Gás: __________ Nº de Série: __________

Instaladora Autorizada: ____________________ Telefone: __________

Declaro ter instalado o aparelho conforme descrito neste manual.

____
Instalador

Rinnai®

ATENDIMENTO RINNAI SAC: 0800 707 0279
Telefax (011) 4791-9659
atendimento@rinnai.com.br
www.rinnai.com.br

Rev.3 10462
ENR1301/1601FEH

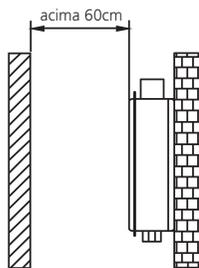



Figura 12

DICA DE ECONOMIA

Se o isolamento térmico da tubulação de água quente não foi instalado adequadamente, haverá aquecimento excessivo da parede por onde passa a tubulação e, conseqüentemente, perda de calor.

DICAS DE SEGURANÇA

1 - CHEIRO DE GÁS/VAZAMENTOS
É sempre anormal sentir cheiro de gás no ambiente. Caso isso ocorra, tome as seguintes providências:
- Não acenda luzes nem risque fósforos.
- Ventile o ambiente, abrindo portas e janelas.
- Verifique se o cheiro existe somente no local ou se vem do exterior do imóvel.

2 - AQUECEDORES DE ÁGUA A GÁS
O aquecedor deve ter chaminé. A queima do gás produz outros gases que devem ser conduzidos para o exterior do imóvel.

3 - VENTILAÇÃO DO AMBIENTE
O ar consumido pelos aparelhos de gás durante a combustão deve ser renovado. Por isso, o ambiente deve possuir ventilação permanente.

4 - CONSERVAÇÃO DE APARELHOS A GÁS
O bom e seguro funcionamento de um aparelho a gás é obtido mantendo-o limpo e regulado. Os aparelhos que utilizam gás devem ser revisados pelo menos uma vez por ano, por empresa autorizada.

5 - INSPEÇÃO DE ROTINA
Antes de sair verifique se o registro de gás está fechado.

OBS: As figuras contidas neste manual são de caráter meramente ilustrativo (sem escala). Reservamos o direito de realizar alterações sem aviso prévio.

Criando Tecnologia com Segurança

SUMÁRIO

INSTALAÇÃO

1 - ORIENTAÇÃO

1.1 - É obrigatório que a instalação ou mudança do aparelho seja efetuada por pessoa treinada e autorizada pela **RINNAI**.

1.2 - É obrigatório o uso da chaminé.

1.3 - Antes de conectar a tubulação de água e gás fazer uma purga para limpeza.

1.4- É importante que a bateria de gás tenha evaporação suficiente para fornecimento de gás (GLP) ao aquecedor.
Evaporação do cilindro GLP : P13 - 0,6kg/h P45 - 1,0kg/h P90- 2,0kg/h P190 - 3,5kg/h

2 - SOLICITAÇÃO PARA O INSTALADOR

2.1 - Antes de iniciar a instalação do aquecedor RINNAI, leia com bastante atenção as instruções contidas neste manual.
2.2 - Verifique se a tensão 127V ou 220V indicado no aparelho corresponde a rede local.

2.3 - A instalação adequada do aparelho é condição fundamental para o seu bom funcionamento.

2.4 - O serviço deverá ser executado por técnico especializado e que tenha sido treinado pela Rinnai (ver rede de Assistência Técnica Autorizado Rinnai), aplicando as NORMAS da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e as normas da Companhia Distribuidora de Gás (Comgás, CEG, outros) caso o aparelho seja GN.

2.5 - Após o término da instalação, utilizando o Manual de Instruções, orientar o cliente detalhadamente sobre o manuseio, as partes de SEGURANÇA e as exigências da GARANTIA.

3 - OBSERVAÇÕES IMPORTANTES

3.1 - Este aparelho pode operar com os seguintes tipos de gases: GLP e NATURAL desde que seja efetuada a devida conversão por técnicos especializados.

3.2 - UTILIZAR SOMENTE O GÁS INDICADO NA ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO localizada na lateral do aparelho.

3.3 - Antes de ligar o aparelho leia atentamente as instruções contidas na ETIQUETA DE ATENÇÃO localizada na lateral do aparelho.

3.4 - Nunca instale o aparelho em locais de difícil acesso tais como locais altos que necessitem de escada ou muito apertados para manutenção e locais com alta concentração de poluentes.

3.5 - Remova a etiqueta do Programa de Etiquetagem Brasileira (ENCE), que está fixada na tampa do aquecedor, antes de efetuar o primeiro acendimento do aparelho.

ATENÇÃO
A utilização para o sistema de aquecimento de uso residencial, só deve ser instalada por empresas credenciadas pelo fabricante (relação de instaladores que acompanham o aquecedor). Sob pena de perda de garantia concedida pela fábrica. Outrossim, a responsabilidade pela instalação, manuseio e reparos no sistema de aquecimento será da empresa que projetou e instalou o sistema (tubulações, registros, filtros, moto-bomba, qualidade da água, etc.) bem como a assistência técnica e manutenção (preventiva e corretiva) do mesmo.

UTILIZAÇÃO

61	Ventoinha com problema de funcionamento (rotação)
71	Válvula solenóide com problema de acionamento (Placa)
72	Sensor de chama com problema

Após verificar os itens 11 e 12, e não resolver o problema, feche o registro de gás, água e desconecte o plug da tomada e ligue imediatamente para a ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA RINNAI.

10 - FORMA DE ATUAÇÃO EM SITUAÇÕES ANORMAIS

SITUAÇÃO	CAUSA	SOLUÇÃO
Fumaça branca saindo do exaustor (chaminé).	Temperatura ambiente muito baixa.	Não é problema.
Durante o uso ligando e desligando o aparelho várias vezes, a temperatura se altera por alguns instantes.	Ligar e desligar o aparelho consecutivamente ocasiona atraso no funcionamento normal do mesmo, causando alterações de temperatura por alguns instantes.	Otimizar a utilização do aparelho, evitando mexer no mesmo.
Reduzindo a vazão, a água não esquenta.	A vazão caindo para menos do que o necessário para acionar o aparelho, automaticamente apagará a chama do queimador.	Manter vazão mínima especificada no manual.
Quando a temperatura da água fria é muito baixa não sai água quente.	A temperatura da água muito baixa e o registro de água quente aberta ao máximo, aumenta a vazão e a água fica fria.	Fechar o registro de água quente gradativamente para reduzir a vazão até atingir a temperatura desejada.
Quando a temperatura da água na rede é alta não sai água morna.	No verão a temperatura da água fria é mais alta, se reduzir a vazão aumenta a temperatura da água quente.	Abrir mais o registro de água quente, porque aumentando a vazão poderá baixar a temperatura.
Mesmo fechando a água, a ventoinha do aparelho não para.	A ventoinha está programada para continuar funcionando durante 75 segundos após a parada do aquecedor, para caso haja um reacendimento imediato, este ocorra o mais rápido possível.	Não é problema.
Visor digital não acende.	Má conexão do plug, falta energia na rede, disjuntor desligado.	Conectar o plug, aguardar o restabelecimento da luz, ligar disjuntor.
Não sai água quente, a lâmpada de acionamento não acende e o fogo apaga durante o uso.	Registro de gás, registro de água quente, falta de gás, filtro de água sujo.	Abrir o registro de gás e água quente e limpar o filtro de água (Figura 11). Verificar o gás.

NOTA: Se depois de verificar todos os itens acima ainda não sair água quente, retire o plug da tomada; recoloque-o novamente e acione o aquecedor, se mesmo com este procedimento não conseguir resolver, ligue imediatamente para a ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA RINNAI.

UTILIZAÇÃO

Figura 11

6.7 - Manter o ambiente, livre de poluentes tais como: gordura, pó de algodão (secadora).

7 - MANUTENÇÃO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Caso seu aparelho apresente mau funcionamento, e o usuário constate algo que não esteja referida neste manual, deve imediatamente desligar o aquecedor e ligar para ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA RINNAI.

8 - MUDANÇA DE RESIDÊNCIA

a) Na ocasião da mudança, verifique antes de instalar o aparelho, se o tipo de gás é compatível com o mesmo.
b) É necessário o auxílio de um técnico autorizado para efetuar a nova instalação.
c) As despesas das obras efetuadas neste caso, mesmo estando o aparelho dentro da garantia, serão de responsabilidade do cliente.

9 - AUTO DIAGNÓSTICO

Quando o aparelho constatar alguma anomalia em uso, desligará automaticamente e aparecerá piscando no visor do controle remoto o código indicando o problema.

Neste caso, feche a torneira de água quente e abra novamente, ou pela tecla de acionamento do controle remoto, desligue e ligue imediatamente o aparelho, após este ato, proceda novamente o acionamento. Após o uso, chame a assistência técnica.

CÓDIGOS DO AUTODIAGNÓSTICO	MOTIVOS
02	Desligamento pelo timer. (60 minutos)
10	Problema na ventoinha ou obstrução no fluxo, sujeira na hélice, no duto, etc.
11	Ao ligar não acende (falta gás,.....)
12	Em uso, apaga chama (falta gás,...)
14	Rompido (fusível temperatura, termostato)
16	Alta temperatura da água (não consegue o ajuste, do termistor (tipo pino) acima de 105ºC
32	Termistor com problema
52	Válvula moduladora de gás (POV) com problema

INSTALAÇÃO

RECOMENDAÇÕES BÁSICAS

SOBRE **ÁGUA**: "A garantia concedida de fábrica não cobre o uso de água fora dos padrões de abastecimento da rede pública"; no caso de se utilizar água de poços artesianos efetuar a prévia análise físico-químico da mesma, e adequá-la ao padrão da rede de abastecimento público. Mantenha controle das características físico-químico da água para instalações de tubo de cobre: faixa ideal é de pH 7,2~7,6; alcalinidade 80~120 ppm, cloro residual 1,0~3,0 ppm. Outrossim, antes de ligar seu novo aquecedor "verifique" se a voltagem 127V ou 220V (50/60Hz) indicada no aparelho corresponde a da rede local.

4 - RECOMENDAÇÕES IMPORTANTES

Instalar o aparelho corretamente e com segurança. Ao escolher o local a ser instalado, siga as seguintes informações:.

a) Em construção nova definir desde o projeto, o local e a forma a ser instalado.
b) Este aparelho não pode ser instalado em recinto fechado sem circulação de ar, mesmo instalando a chaminé. Ao instalar a chaminé, a mesma deverá sair do prédio, e nunca instale em local de alta temperatura.
c) Não acoplar o duto da chaminé, no mesmo duto de exaustão do fogão.
d) Não instale o aquecedor em locais onde haja exposição ao sol e a chuva.
e) Por razões de segurança, é proibida a instalação do aparelho em banheiros e dormitórios.
f) A pressão de entrada de água fria deve ser 7~40 m.c.a. (Ver "Características Técnicas").
g) Colocar um registro de gaveta na tubulação de alimentação de água.
h) Utilizar regulador de pressão de gás adequado com a vazão máxima especificada do aquecedor.
i) Colocar um registro de esfera de 1/2" na tubulação de alimentação de gás na entrada do aquecedor.
j) Verificar se o dimensionamento da TUBULAÇÃO DE GÁS atende a vazão necessária do aquecedor.

a) Saída de Água Quente	½"
b) Entrada de Gás	½"
c) Saída de Cabo de Força	Cabo c/ plug
d) Entrada de Água Fria	½"
e) Chaminé	Diam. 60mm

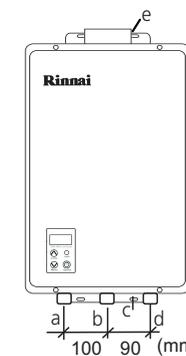



Figura 1

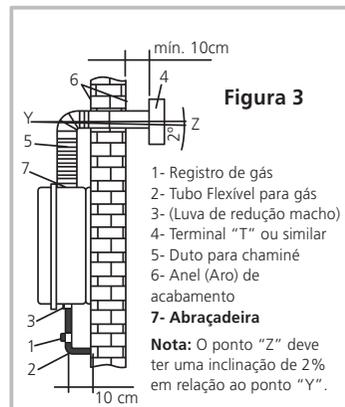
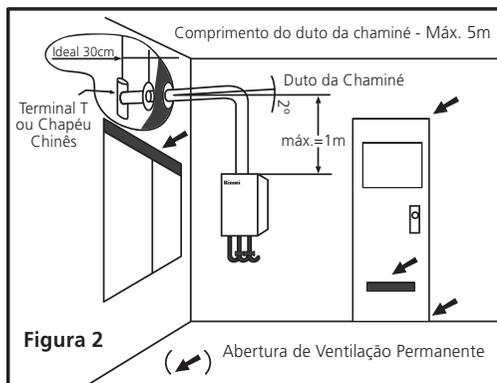
5 - INTRUÇÕES PARA INSTALAÇÃO

5.1 - Seguir rigorosamente a norma NBR13.103 (adequação de ambientes residenciais para a instalação de aparelhos que utilizam gás combustível).

5.2 - O aquecedor RINNAI DIGITAL deve ser instalado em recinto com no MÍNIMO uma abertura de ventilação permanente, onde a mesma deverá conter a área igual ou maior que a da saída do diâmetro da chaminé. (Conforme desenho: Figura 2).

OBS: Nunca instalar o aparelho em área móvel como trens, navios, aviões, etc.

INSTALAÇÃO

Figura 2

a) A colocação do aparelho, da chaminé e os ajustes necessários devem ser realizados por técnicos especializados, assim como as instalações dos equipamentos a gás.
b) A chaminé deve ser instalada voltada para o ambiente externo c/ a utilização de materiais específicos para esse fim. A chaminé e seus acessórios não acompanham o aparelho.
c) O serviço autorizado RINNAI mantém em estoque material adequado para instalação da chaminé.
d) A altura entre o aparelho e a saída da chaminé deve estar dentro da norma especificada pelo fabricante. (Figura 2).
e) Aconselha-se a instalação de 1m de tubulação de água quente (CPVC ou cobre) na entrada do aquecedor p/ caso haja retorno involuntário de água.

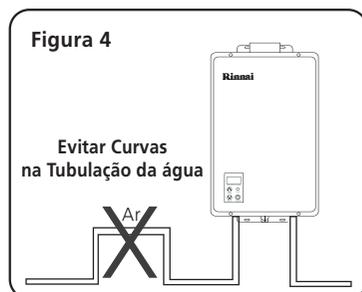
6 - CRITÉRIOS BÁSICOS PARA INSTALAÇÃO DA CHAMINÉ

a) O duto deve ser fixado de modo a ter uma inclinação para baixo de 2%. (Figura 3)
b) O comprimento máximo da chaminé deve ser de cinco metros com no máximo três curvas de 90º.
c) Instale o aparelho em locais onde as paredes e tetos apresentam requisitos de segurança contra incêndio ou locais onde se possa manter distância adequada para se prevenir o fogo.
d) Utilizar duto de chaminé 60 ou 80mm (neste último com adaptador) **obrigatório o uso de abraçadeira.** (Figura 3)
e) A vedação da chaminé e uniões devem ser garantida para que não tenha retorno dos gases ao aparelho.
f) Informar que não pode ser instalado 2 ou mais aquecedores em um mesmo duto. (duto coletivo)

ITENS QUE ACOMPANHAM O APARELHO

- **Manual de Instalação e Utilização**
- **Relação de Assistência Técnica Autorizada.**
- **Parafusos e buchas**

Figura 4

Evitar Curvas na Tubulação da água

UTILIZAÇÃO

5.1 - PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIOS

a) Não coloque objetos de fácil combustão ao redor, em cima e na saída do tubo de exaustão do aquecedor (chaminé).

b) Nunca obstrua a saída de exaustão, e mantenha o recinto sempre ventilado.

c) Ao constatar cheiro de gás ou qualquer cheiro anormal ou ruído anormal (estalos) deve-se fechar a registro de gás, verificar o Item "Forma de atuação em situações anormais". Caso tenha dúvidas, ligar para a Assistência Técnica Autorizada Rinnai.

5.2 - CUIDADOS IMPORTANTES PARA A SUA SEGURANÇA

Este aparelho não pode ser instalado em ambiente fechado e sem circulação de ar, causando grande risco à saúde. Poderá ocorrer a escassez do oxigênio no ambiente. Causando combustão incompleta do gás, emitindo grande quantidade de gás carbônico (CO_2) e monóxido de carbono (CO) pela chaminé.

A Rinnai recomenda a inspeção periódica do duto de exaustão dos gases queimados (duto da chaminé), a fim de verificar furos ou partes rasgadas em toda extensão do mesmo. Caso verifique alguma anomalia, favor entrar em contato com a Assistência Técnica Autorizada Rinnai.

TOMAR CUIDADO NOS SEGUINTES CASOS

Após fechar ou abrir a torneira de água quente e diminuir repentinamente o volume de água quente.
Neste dois casos, ao reabrir a torneira poderá sair água com alta temperatura por alguns instantes; por tanto evite colocar as mãos ou banhar-se imediatamente após o acionamento do aparelho.
Constatando VAZAMENTO DE GÁS em qualquer ponto da instalação, enquanto não forem tomadas todas as providências para **ELIMINAR O VAZAMENTO**, siga os procedimentos abaixo:

a) Não acender fogo.
b) Não retirar ou introduzir pinos na tomada elétrica.
c) Não ligar ou desligar lâmpadas e aparelhos eletrodomésticos como ar-condicionado, etc.
d) Não utilizar telefone em local onde haja cheiro de gás.
e) Abrir janelas e portas para ventilar o local.
f) Verificar as conexões com espuma (detergente)
g) Fechar o registro de gás.
h) Acionar a Assistência Técnica ou Companhia de Gás.

6 - INSPEÇÃO E CUIDADOS BÁSICOS

6.1 - Antes de efetuar a inspeção e os cuidados básicos, feche o registro de gás, desligue o aparelho e espere o tubulação e chaminé esfriarem.

6.2 - Nunca remova a tampa frontal, pois a sua remoção pode causar riscos tanto para o aparelho, como para o indivíduo, além de promover a **PERDA DE GARANTIA**.

6.3 - Quando o aparelho estiver sujo, passe levemente um pano umedecido com detergente neutro e depois passe um pano seco. "NÃO FAÇA LIMPEZA COM O AQUECEDOR FUNCIONANDO" e NÃO USE THINNER ou BENZINA, nem outros produtos abrasivos na limpeza.

6.4 - Durante ou logo após o uso, tomar cuidado de não tocar o tubo de exaustão e região próximo a ele, devido à alta temperatura.

6.5 - Não convém utilizar o aquecedor durante um temporal com relâmpagos pois pode afetar o funcionamento e uma sobrecarga elétrica pode danificar os componentes eletrônicos.

6.6 - Limpar o filtro, na entrada de água periodicamente.(Figura 11)

UTILIZAÇÃO

4 - DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA

4.1 - CONTRA PRESSÃO EXCESSIVA DE ÁGUA (VÁLVULA DRENO SEGURANÇA).
Se a pressão aumentar a um nível anormal, este dispositivo entra em funcionamento, baixando a pressão e evitando danos (Dreno).

4.2 - CONTRA A FALTA DE ÁGUA (SENSOR DE FLUXO).
Se o fluxo de água diminuir para menos de 2,4 l/min., o aquecedor desligará automaticamente. Neste caso abra consideravelmente o registro de água quente, se mesmo assim não houver aumento de fluxo, limpe o filtro de alimentação de água fria, que se encontra na conexão direita (Figura 1) do aquecedor. Observe, ainda, se o registro de água está fechado e o aquecedor frio.

4.3 - PARA INTERRUPÇÃO DE SUPERAQUECIMENTO DO APARELHO.
No aumento excessivo da temperatura do aparelho, o fornecimento de gás é interrompido automaticamente.

4.4 - CONTRA INTERRUPÇÃO DA CHAMA.
Se a chama do queimador apagar subitamente, o dispositivo de sensor de chama entra em funcionamento interrompendo o fornecimento de gás.

4.5 - PARA ESTABILIZAR A PRESSÃO DE GÁS.
O funcionamento do aquecedor não sofre com a variação de pressão do gás fornecido, dentro dos limites estipulados (GLP = 280 $\pm$ 70 mm.c.a. / Natural = 200 $\pm$ 50 mm.c.a.).

4.6 - CONTRA SUPERAQUECIMENTO DE ÁGUA QUENTE.
Na elevação da temperatura de saída de água quente acima do que havia sido previamente programado pelo usuário, o fornecimento de gás é interrompido automaticamente, evitando que a água entre em ebulição e cause queimaduras no usuário.

5 - CUIDADOS ESPECIAIS

Figura 8

Realizar limpeza periódica.
Manter o local ventilado.

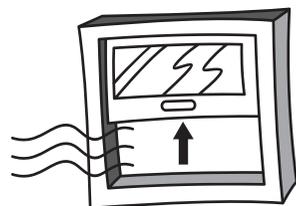
Figura 9

Janela

Figura 10

INSTALAÇÃO

7 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELO	REU1301FEH		REU1601FEH	
Tipo de Gás	Gás Natural	GLP	Gás Natural	GLP
Pressão de gás na entrada do aquecedor (estática e dinâmica)	200mm.c.a.	280mm.c.a.	200mm.c.a.	280mm.c.a.
Vazão aproximada de água com elevação de temperatura à Δ t 20ºC (com misturador)	17,0 l/min.	18,0 l/min.	22,5 l/min.	23,0 l/min.
Rendimento	83,9 %	84,1 %	84,3 %	84,3 %
Consumo Máximo de Gás	2,56m³/h	2,16kg/h	3,37m³/h	2,74kg/h
Consumo Elétrico Stand-by.	8 W			
Consumo Elétrico Máximo.	63 W	68 W	75 W	85W
Dimensões A x L x E	548 x 353 x 150 (mm)			
Peso	14,0 kg		15,0 kg	
Potência Nominal - kw/h	28,4 kw/h	29,8 kw/h	37,3 kw/h	37,8 kw/h
Potência Nominal - kcal/h	24.424kcal/h	25.623kcal/h	32.061kcal/h	32.465kcal/h
Tensão Elétrica (AC)	127 V ou 220 V		127 V ou 220 V	
Vazão mínima de água p/ funcionamento	3,6 L/min.		2,8 L/min.	
Pressão mínima de água p/ funcionamento	1 m.c.a			
Pressão ideal de água p/ funcionamento	7 m.c.a. a 40 m.c.a.			
Diâmetro da chaminé	60 mm			

Recomendamos utilizar duchas com vazão máxima de 8 litros/min.

Tempo de acionamento da válvula de segurança para o acendimento: **Aproximadamente 4 seg.**
Válvula reguladora de pressão de gás: **Vazão mínima 3kg/h (p/ GLP)**

8 - CHECAGEM APÓS INSTALAÇÃO E TESTE DE FUNCIONAMENTO E ACENDIMENTO

Verificar se está tudo em ordem, se os materiais de fácil combustão estão distantes do aquecedor, verificar se não há vazamento nas conexões e tubulações de água fria, quente e gás (com espuma).

a) Acione a tecla “LIGA”.
b) Abrir totalmente o registro de água quente e verificar se o aquecedor acendeu.
c) Após 15 segundos fechar o registro de água quente.
d) Repetir os passos “b” e “c” e verificar.
e) Terminado o acionamento, se não for utilizar o aparelho imediatamente, feche o registro de gás e água .

Obs.: As figuras contidas neste manual são de caráter meramente ilustrativo (sem escala).
Reservamos o direito de realizar alterações sem aviso prévio.

UTILIZAÇÃO

1 - PROVIDÊNCIAS NECESSÁRIAS ANTES DE LIGAR O APARELHO

Verifique se os registros de água fria (2) e de gás (1) estão abertos, e se a tensão elétrica (3) está de acordo, em seguida conecte o plug na tomada.

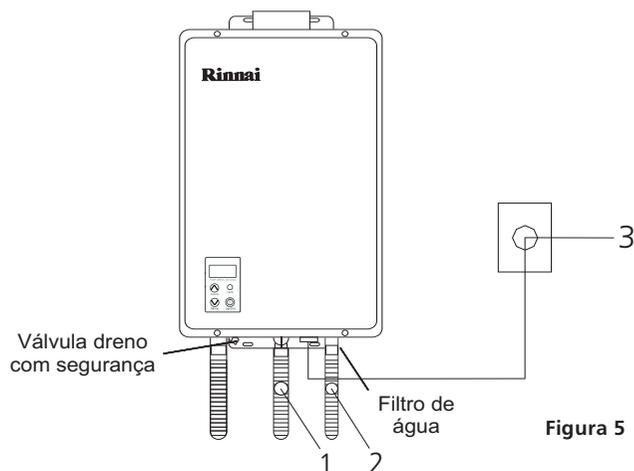



Figura 5

2 - INSTRUÇÕES DE USO

2.1 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO CONTROLE DE TEMPERATURA

A) Visor Digital.
B) Tecla de controle de temperatura (AUMENTAR).
C) Tecla de controle de temperatura (DIMINUIR).
D) Tecla de acionamento (LIGA/DESLIGA).
E) Lâmpada Piloto (indica a operação do aquecedor).

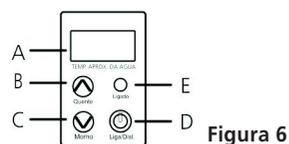



Figura 6

2.2 - FUNCIONAMENTO

A) No controle, aperte a tecla de liga/Desliga (D) e imediatamente deverá acender o visor digital (A) . Em seguida abra a torneira de água quente que o aparelho entrará em funcionamento automaticamente, e a lâmpada piloto (E) acenderá indicando que o aparelho está em operação.

B) Este aparelho é dotado de um temporizador de 60 minutos de funcionamento contínuo, que pode ser reiniciado cortando o fluxo de água do aparelho.

NOTA: O controle ficará acionado durante todo o tempo de utilização de água quente. Para desligar o aparelho feche a torneira de água quente ou aperte a tecla de acionamento (D). Mesmo após o seu desligamento, a ventoinha do aquecedor continuará funcionando por aproximadamente um minuto.

2.3 - CONTROLE DE TEMPERATURA

A última temperatura programada no controle digital será mantida, uma vez que o aquecedor não estiver em uso e for religado novamente, exceto quando for ligado pela primeira vez ou após a interrupção do fornecimento de energia elétrica, que aparecerá no visor digital a temperatura de 40ºC.
O controle permite a programação de 16 temperaturas diferentes são: 35 - 37 - 38 – 39 – 40 – 41 – 42 – 43 – 44 – 45 – 46 – 47 – 48 – 50 - 55 e 60ºC.

Para ajustá-la basta escolher a temperatura desejada e acionar as teclas de controle de temperatura (B) para AUMENTAR e (C) para DIMINUIR até aparecer a temperatura desejada no visor digital (A).

UTILIZAÇÃO

NOTA: O ajuste de temperatura pode ser feito com o aparelho em operação (35 - 48) ou não(35 - 60).
O tempo para estabilização da temperatura no aquecedor é de aproximadamente 9 segundos. Mesmo desligando o aparelho, a temperatura não se altera, a não ser que desligue o controle remoto. Controle a quantidade de água e a temperatura desejada através do misturador de água fria.

CUIDADOS
a) Evite abrir demasiadamente a água fria, para que não ocorra choque de pressão. **b)** Se houver ducha higiênica, manter os registros sempre fechados. **c)** Na interrupção prolongada de uso (ausência por motivo de viagem) deve-se fechar bem o registro de gás, e desconectar o plug da tomada elétrica.

2.4 - COMO PROCEDER APÓS A INTERRUPÇÃO DA ENERGIA ELÉTRICA

Havendo corte de energia elétrica, o gás cessará automaticamente, interrompendo o funcionamento do aquecedor de água. Neste caso, interrompa imediatamente o uso de água fechando as torneiras que estejam abertas que estejam utilizando água quente até que a energia seja restabelecida, quando então deverá se prosseguir as instruções anteriores (Item 2.2).

3 - RECOMENDAÇÕES PARA CORRETA UTILIZAÇÃO DO APARELHO

a) Este aparelho é exclusivamente concebido para o aquecimento de água "NÃO USE PARA OUTROS FINS".
b) Use apenas acessórios indicados pelo fabricante.
c) Não use torneiras acopladas a filtro.
d) Para maior segurança, quando estiver trovejando (relâmpago), desligue o aparelho e desconecte o plug da tomada, pois uma sobrecarga elétrica poderá danificar as peças eletrônicas.

Atenção: No caso de danos causados por raio ou sobrecarga elétrica, a garantia não cobrirá o conserto.

e) Antes de usar a ducha, verifique a temperatura da água.
f) Para a execução do aterramento, observar a Norma ABNT NBR-5410 Seção Aterramento.
g) Recomendamos utilizar duchas com vazão máxima de 8 litros/min.(Figula 7)

3.1 - SOBRE A UTILIZAÇÃO DA DUCHA

Verificar com as mãos a temperatura da água antes de usar a ducha.

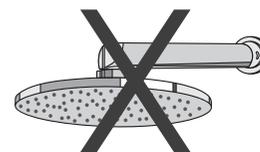
3.2 - TIPOS DE DUCHA

25 litros: **Não recomendada**

Figura 7

8 litros: **Recomendada**